



**التحديات الاجتماعية والأخلاقية والنفسية المرتبطة  
بالذكاء الاصطناعي وكيفية التغلب عليها من وجهة  
نظر الخبراء دراسة تربوية إسلامية**

**إعداد**

**د/ محمد محمود سليمان عطيه**

**المدرس بقسم التربية الإسلامية**

**كلية التربية بنين - جامعة الأزهر بالقاهرة**

## التحديات الاجتماعية والأخلاقية والنفسية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي وكيفية التغلب عليها دراسة تربوية إسلامية

د/ محمد محمود سليمان عطيه

قسم التربية الإسلامية - كلية التربية بنين، جامعة الأزهر بالقاهرة

البريد الإلكتروني: [mohammedattia.218@azhar.edu.eg](mailto:mohammedattia.218@azhar.edu.eg)

ملخص الدراسة:

استهدفت الدراسة الحالية التعرف على أبرز التحديات الاجتماعية والأخلاقية والنفسية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي والتعرف على كيفية التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء وذلك من زاوية التربية الإسلامية. واستخدمت الدراسة المنهج الأصولي والمنهج الوصفي، وكانت أداة الدراسة عبارة عن المقابلات الشخصية مع مجموعة من الخبراء ومن أهم نتائج الدراسة ما يلي: تتعدد تحديات الذكاء الاصطناعي اجتماعيا وأخلاقيا ونفسيا، وهو ما يشكل خطرا على هوية المجتمعات، وتماسكها ونسقتها القيمي، ويهدد أفرادها بالعزلة والانفصال عن الواقع، والأمراض النفسية المختلفة، يحتاج توطين الذكاء الاصطناعي وإدراك التغيرات العلمية المتسارعة التي تترتب عليه إلى قدرات مادية ضخمة، وإلى إمكانات علمية هائلة. ضرورة وضع ضوابط وأطر دقيقة وواضحة للبحث العلمي تهدف للحد من استخدام الذكاء الاصطناعي في البحوث العلمية. الاهتمام بغرس القيم الصحيحة في نفوس النشء وتقوية روح الانتماء والولاء حتى لا يتأثروا بالجوانب السلبية للذكاء الاصطناعي في عمليات السرقة والتزوير والتشهير بالآخرين. أهمية إنشاء القواعد التقنية للذكاء الاصطناعي داخل البلدان العربية والإسلامية وإنشاء التطبيقات التي تعبر عن هوية المجتمعات وثقافتها. الكلمات المفتاحية الذكاء الاصطناعي- التحديات – الخبراء



---

## **The social, ethical, and psychological challenges associated with artificial intelligence and how to overcome them from the point of view of experts, an Islamic educational study**

Mohamed Mahmoud Suleiman Attia

Lecturer in the Islamic Education Department At the Faculty of Education for Boys in Cairo- , Al-Azhar University in Cairo

Email: [mohammedattia.218@azhar.edu.eg](mailto:mohammedattia.218@azhar.edu.eg)

### **Abstract:**

The current study targeted the identification of the most important social, moral and psychological challenges related to artificial intelligence and identifying how to overcome them from the point of view of experts from the point of Islamic educational. The study used the fundamentalist approach and the descriptive approach, and the study tool was personal interviews with a group of experts

There are many challenges of artificial intelligence socially, morally and psychologically, which constitutes a threat to the identity of societies, their cohesion and valuable coordination, and its members threaten isolation and separation from reality, and various psychological diseases

The settlement of artificial intelligence and the realization of accelerating scientific changes that entail it to huge material capabilities, and the tremendous scientific capabilities. The necessity of setting precise and clear controls and frameworks for scientific research aimed at limiting the use of artificial intelligence in scientific research. Attention to planting the correct values in the hearts of young people and strengthening affiliation and loyalty so that they are not affected by the negative aspects of artificial intelligence in theft, forgery and defamation of others.

The importance of creating technical rules for artificial intelligence within Arab and Islamic countries and the creation of applications that express the identity and culture of societies.

**Key words:** Artificial Intelligence - Challenges - Experts

## مقدمة الدراسة:

يتسم الواقع المعاصر بالتطور السريع في كافة جوانبه ومجالاته، خاصة الجوانب العلمية والتقنية، وهو ما يكشف جوانباً جديدة من العلم التي لم يكن للبشر بها معرفة من قبل، وصدق الله تعالى إذ يقول: ﴿وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا﴾ (الإسراء: ٨٥)، فقد ذكر جل وعلا في هذه الآية الكريمة: أنه ما أعطى خلقه من العلم إلا قليلاً بالنسبة إلى علمه جل وعلا؛ لأن ما أعطيه الخلق من العلم بالنسبة إلى علم الخالق قليل جداً (الشنقيطي، ١٩٩٥ م، ج ٣، ص ١٨٣). ويقول تعالى: ﴿قُلْ لَوْ كَانَ الْبَحْرُ مِدَادًا لِكَلِمَاتِ رَبِّي لَنَفَذَ الْبَحْرُ قَبْلَ أَنْ نَنْفَذَ كَلِمَاتُ رَبِّي وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِ مَدَدًا﴾ (الكهف: ١٠٩)، وقوله تعالى: ﴿وَلَوْ أَنَّ مَا فِي الْأَرْضِ مِنْ شَجَرَةٍ أَقْلَمٌ وَالْبَحْرُ يَمُدُّهُ مِنْ بَعْدِهِ سَبْعَةُ أَبْحُرٍ مَا نَفِذَتْ كَلِمَاتُ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ﴾ (لقمان: ٢٧)، ولهذا أمر المولى عز وجل عباده بأن يطلبوا العلم منه جل وعلا وبالسعي في طلبه يقول تعالى: ﴿وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا﴾ (طه: ١١٤).

وجعل المولى عز وجل وجل الجنة جزاء لمن سعى في طلب العلم فعن أبي هريرة قال: قال رسول الله - صلى الله عليه وسلم -: "من سلك طريقاً يلتمس فيه علماً سهل الله له طريقاً إلى الجنة" (ابن حنبل، ١٩٩٥ م، ج ٨، ص ٢٧٥، رقم ٨٢٩٩). ويستدعي ذلك من أفراد المجتمع إلى البحث، والتعلم، لإدراك هذا التطور السريع، وبذل كل الوسع لاستيعاب التغيرات المتلاحقة، وتحقيق التميز في كافة المجالات. ويعد الذكاء الاصطناعي أحد أكثر التطورات التقنية إثارة للاهتمام، وكما أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تسهم في تيسير حياة الناس في كثير من القطاعات، وفي تذليل كثير من العقبات التي يواجهها الناس، فقد أعرب الكثيرون عن خوفهم من أن يحل محل البشر (عناية، ٢٠٢٣ م، ص ٥٥).

## مشكلة الدراسة:

ويعد الذكاء الاصطناعي أحد أهم المجالات التقنية المعاصرة التي اثبتت أهميتها في كافة المجالات العلمية والتقنية، وتسعى الدول عامة والمتقدمة منها خاصة لتحقيق السبق والريادة فيه، وعلى الرغم من الأهمية الكبيرة للذكاء الاصطناعي إلى أنه يفرض العديد من التحديات على جميع الدول والمؤسسات على حد سواء، وهو ما يبرز الحاجة إلى تحديد هذه التحديات بشكل دقيق، والوسائل والطرق اللازمة للتغلب عليها.

ومن ثم يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:

١. ما أهمية الذكاء الاصطناعي في المجالات التقنية المختلفة؟
٢. ما التحديات الاجتماعية والأخلاقية والنفسية المرتبطة على الذكاء الاصطناعي؟
٣. كيف يمكن التغلب على تحديات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر الخبراء من زاوية

## التربية الإسلامية؟

### أهداف الدراسة:

- التعرف على أهمية الذكاء الاصطناعي في المجالات التقنية المختلفة.
- توضيح التحديات المترتبة الاجتماعية والأخلاقية والنفسية المترتبة على الذكاء الاصطناعي.
- تحديد كيف يمكن التغلب على تحديات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر الخبراء من زاوية التربية الإسلامية.

### أهمية الدراسة:

تتضح أهمية هذه الدراسة في جوانب متعددة، تثرى الحياة العلمية، ويتحقق منها إفادة كبيرة للمجتمع لما تلامسه من حاجات ملحة تحتاجها المجتمعات العربية والإسلامية، ويمكن للباحث أن يوضح أهمية الدراسة من خلال الجوانب النظرية والتطبيقية وهي على ما يلي:

الأهمية النظرية:

تنبع الأهمية من ضخامة الإسهامات التي يقدمها الذكاء الاصطناعي في المجالات التقنية والعلمية المختلفة، ومن التنافس الشديد الذي يحدث بين الدول المختلفة لما يترتب عليه من تفوق تقني وعلمي كبير للسابقين فيه على حساب المتأخرين، كما يظهر إسهام التربية الإسلامية في معالجة المستجدات التقنية والعلمية.

### الأهمية التطبيقية:

تسهم هذه الدراسة في مساعدة المراكز البحثية والمؤسسات التربوية من خلال توضيح التحديات المترتبة على الذكاء الاصطناعي، وإظهار الوسائل التي تمكن المجتمعات العربية والإسلامية من التغلب على التحديات المختلفة، وتؤسس لبناء نهضة علمية في ميدان الذكاء الاصطناعي، وهو ما يدفع نحو التقدم في المجالات التقنية والعلمية.

### منهج الدراسة:

يستخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الأصولي، الذي يقوم على جمع النصوص المتصلة بالموضوع، ثم تصنيفها وترتيبها حسبما يقتضي التحليل العلمي، والقيام بتحليل هذه النصوص، وبيان المعاني التي تحتلها، والصور التي تندرج تحتها، وذلك تمهيداً لاستنباط الاتجاهات، والأفكار، والأحكام، والقواعد العامة التي تتضمنها (علي، سعيد ٢٠٠٥م، ص ٤٩-٥٠).

كما يستخدم الباحث المنهج الوصفي:، الذي يتناول «دراسة أحداث وظواهر وممارسات قائمة موجودة متاحة للدراسة والقياس كما هي دون تدخل الباحث في مجرياتها ويستطيع الباحث أن يتفاعل معها فيصفها وصفاً دقيقاً ويحللها» (أبو حطب، فؤاد وصادق، آمال: ١٩٩١م، ص ١٠٤-١٠٥)؛ ويقوم البحث الوصفي بوصف ما هو كائن وتفسيره وهو يهتم بتحديد الظروف والعلاقات التي توجد بين الوقائع كما يهتم أيضاً بتحديد الممارسات الشائعة أو السائدة والتعرف

على المعتقدات والأفكار والاتجاهات عند الأفراد والجماعات ، وطرائقها في النمو والتطور (جابر، جابر وخيري، أحمد، ١٩٨٧م، ص ١٣٤).

### أدوات الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المقابلات الشخصية للخبراء في مجال التربية الإسلامية وعلم النفس والصحة النفسية، لمعرفة آرائهم حول التحديات المترتبة على الذكاء الاصطناعي، وكيفية التغلب عليها، وذلك لأن المقابلات الشخصية والأسئلة الحرة تتيح للخبير التفاعل، وشرح وجهة نظره، وتقديم إضافاته العلمية.

### مصطلحات الدراسة:

التحديات: جمع تحديّ [مفرد]: ج تحديّات (لغير المصدر): والمصدر تحدّى. وهو ما يواجه من عقبات أو أخطار "كثُرَت تحديّات العالم الأخيرة- التَّحدّي يثير العداء [مثل أجنبي]: يماثله في المعنى المثل العربي: المزاح لِقَاحُ الضغائن" التَّحدّي والاستجابة: نظريّة في فلسفة التاريخ مؤدّاها: أنّ الحضارة تنشأ عندما يواجه شعب ما تحديّاً يهدّد كيانه فيواجه هذا التحديّ ببذل جهد مضاعف استجابة لحبّ البقاء (عمر، أحمد(٢٠٠٨م)، ص ٤٦١).

ويرى المطر أن التحديات هي أمور تأتي بشكل جديد ويقوم المجتمع أو بعض الناس بالتصدي لها والتغلب عليها، وقد تكون هذه التحديات لمجتمع كامل أو مجاميع بشرية أو للأمم كلها. (ص ١٠٢٠).

الذكاء الاصطناعي: يمكن تعريفه بأنه طريقة لصنع حاسوب أو ربوت يتم التحكم فيه بواسطة برنامج يفكر بذكاء، أو بنفس الطريقة التي يفكر بها البشر الأذكاء، أو أن الذكاء الاصطناعي هو علم صنع الآلات التي تقوم بأشياء تتطلب ذكاء إنسانيا للقيام بها، وهو قدرة الآلة على محاكاة العقل البشري وطريقة عمله. (Copeland, 2007, p439)

ويعرف أيضا بأنه وسيلة للتحكم في الحاسوب أو الروبوت بواسطة برنامج يفكر بنفس الطريقة التي يفكر بها البشر الأذكاء، وهو ما يعني أن علم الذكاء الاصطناعي هو أحد علوم الحاسب الآلي الحديثة التي تبحث عن أساليب متطورة لبرمجته للقيام بأعمال واستنتاجات تشابه الأساليب التي تنسب لذكاء الإنسان، من خلال فهم العمليات الذهنية الشائكة التي يقوم بها العقل البشري أثناء التفكير، وترجمتها إلى ما يوازيها من عمليات حسابية تزيد من قدرة الحاسب على حل العمليات الشائكة (الفاخري، سالم(٢٠١٨م)، ص ص ١٢٠-١٢١).

التعريف الاجرائي للتحديات الاجتماعية والاخلاقية والنفسية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي: هي عبارة عن مجموعة من العقبات والأخطار التي نتجت عن تطوير برامج حاسوبية عندها القدرة على التفكير بطريقة ذكية تشبه البشر، وتمتلك القدرة على القيام بالكثير من الأعمال المعقدة وحل المشكلات الذهنية التي كانت حكرا على البشر، والتي تواجه المجتمعات العربية والإسلامية وتتطلب وسائل مبتكرة لمواجهتها والتغلب عليها.

## الدراسات السابقة:

### - دراسة سامي مناحي المقاطي<sup>١</sup>:

استهدفت الدراسة إلى إجراء مراجعة منهجية شاملة لتحليل التحديات والفرص المرتبطة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم، واعتمدت الدراسة على منهجية المراجعة المنهجية لتحليل الأدبيات العلمية واستعراض الأطر النظرية والتجريبية التي تناولت الموضوع، ومن أبرز نتائج الدراسة، أن تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم يواجه تحديات متعددة، من أبرزها القضايا التقنية المرتبطة بالبنية التحتية، والمخاوف الأخلاقية المرتبطة بخصوصية البيانات والتحيز، والتحديات التنظيمية التي تشمل غياب السياسات الواضحة والتدريب الكافي للممارسين، كما تدعو إلى مزيد من البحث لاستكشاف الابتكارات المستقبلية.

### - دراسة محمد أبغي<sup>٢</sup>:

استهدفت الدراسة ايضاح أهمية الذكاء الاصطناعي والتعريف بتقنياته والجوانب المرتبطة به، وإبراز التحديات الاجتماعية والقانونية التي يطرحها الموضوع وخاصة المتعلقة بالغرب. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، ومن أهم نتائج الدراسة: أن هناك مشكلتان أساسيتان حول مفاهيم الذكاء الاصطناعي وهي عدم وجود الحد الأدنى من الإجماع الاجتماعي والسياسي للذكاء الاصطناعي، والثانية هي غياب تحليل عالمي متعدد التخصصات؛ بحيث لا يوجد وعي اجتماعي وسياسي ولا توجد إرادة كافية ومتينة لمواجهة تحديات الذكاء الاصطناعي، وعدم وجود إطار قانوني عالمي واضح للتعامل مع الذكاء الاصطناعي، خاصة وأنه قد يستعمل في بعض النشاطات الإجرامية والإرهابية.

### دراسة طارق بن محمد المقيم<sup>٣</sup>:

استهدفت الدراسة رسم خارطة طريق للمرحلة القادمة من تطور الذكاء الاصطناعي وإبداعاته، والتحولات الأدبية والثقافية التي نشأت نتيجة التغيرات المختلفة التي جاء بها الذكاء الاصطناعي، وتحديات التقنية في الوقت ذاته. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي التاريخي، ومن أبرز نتائج الدراسة: انقسم الباحثون في مستقبل قدرات الذكاء الاصطناعي الأدبية فذهب البعض إلى صعوبة أن يكتب الذكاء الاصطناعي أدبا يماثل الأدب الإنساني، بينما رأى

<sup>١</sup> المقاطي، سامي مناحي (٢٠٢٥م): الذكاء الاصطناعي في التعليم والتعلم مراجعة منهجية لتحليل التحديات والفرص، المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ١٨٤، يناير، ٢٧-٤٦.

<sup>٢</sup> أبغي محمد (٢٠٢٥م): المغرب وتحديات الذكاء الاصطناعي دراسة تحليلية في التحديات القانونية والاجتماعية، مجلة ابن خلدون للدراسات والأبحاث، مركز ابن العربي للثقافة والنشر، مج ٥، ١٤، يناير، ٢٨٣ - ٣٠٩.

<sup>٣</sup> المقيم، طارق بن محمد (٢٠٢٤م): أدب الذكاء الاصطناعي البدايات والتحول والتحديات، مجلة كلية الآداب، جامعة القاهرة، مج ٨٤، ج ٦، يولييه، ص ٤٧-٨٢.

البعض إمكانية ذلك قياساً على ما أنتج من نصوص في الوقت المعاصر، سيواجه الذكاء الاصطناعي تحديات كثيرة ليصل إلى مرحلة مقاربة لكتابة البشر.  
دراسة سمية محمد سعيد محمود<sup>٤</sup>:

استهدفت هذه الدراسة التعرف على مدى كفاية القواعد العامة في المسؤولية المدنية لمواجهة الأضرار الناتجة عن الذكاء الاصطناعي، واعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي، وكان من أبرز نتائج الدراسة ما يلي: كثير من الفقهاء القانونيين يفضلون المسؤولية المعيبة القائمة على عيب في المنتج حيث يكفي للدائن الضرر لإثباته للعيب أو الخلل لقيام مسؤولية المنتج المدين لكي يقاضي الشركة المصنعة للبرنامج، أن الإنسان الآلي لا يملك أهلية التعاقد وبالتالي فمن غير المتصور أن يرم أياً من العقود الملزمة في أي حال من الأحوال، أن نظرية النائب الإنساني عبارة عن توصيات من البرلمان الأوروبي ولم يتم تطبيقها حتى الآن، أن تأسيس المسؤولية عن الأضرار التي تحدثها الروبوتات إلى نظرية المسؤولية عن الأشياء تمنح الشخص المسئول الحق في دفع المسؤولية عنه بإثبات السبب الاجنبي، الأمر الذي يؤدي إلى عدم صمود هذه النظرية في ظل التطور المتسارع في مجال الذكاء الاصطناعي وصناعة الروبوتات.  
دراسة عبد الكريم علي الديبسي<sup>٥</sup>:

استهدفت هذه الدراسة التعرف على تطور مفهوم صحافة الذكاء الاصطناعي وصياغة تعريف علمي لها والتعريف بدور الخورزميات في التحرير الصحفي، ومزاياها، وعوامل تفوقها، والتحديات التي تواجهها، واعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي، ومن أبرز نتائج الدراسة ما يلي: أن الذكاء الاصطناعي جعل العمل الصحفي أكثر كفاءة، وأسهم في زيادة إنتاجه الكمي وتنوع المحتوى، ومن أبرز التحديات نقص المعلومات أو عدم دقتها يؤثر على مصداقية صحافة الذكاء الاصطناعي، تحتاج خورزميات إنتاج المحتوى الآلي إلى مزيد من الشفافية فيما يتعلق بحدود تطبيق المعايير المهنية للصحافة.  
دراسة أحمد فايز أحمد ورحاب فايز أحمد<sup>٦</sup>:

استهدفت هذه الدراسة التعرف على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات، وتحليل التحديات التي تواجه تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ودراسة التوجهات المستقبلية نحو تطبيقات الذكاء الاصطناعي، واعتمدت على المنهج التاريخي والمنهج الوصفي، ومن أبرز نتائج الدراسة أن

<sup>٤</sup> محمود، سمية محمد سعيد (٢٠٢٤م): التحديات القانونية للذكاء الاصطناعي الروبوت نموذجاً، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، مج ٦٦، ع ١٤، يناير، ص ١٥٧٥ - ١٦٦٨.

<sup>٥</sup> الديبسي، عبد الكريم علي جبر (٢٠٢٣م): صحافة الذكاء الاصطناعي والتحديات المهنية والأخلاقية، مجلة الجامعة الإسلامية للبحوث الإنسانية، شئون البحث العلمي والدراسات العليا، الجامعة الإسلامية بغزة، مج ٣١، ع ٣، ص ٧٢-٩٤.

<sup>٦</sup> سيد، أحمد فايز أحمد وسيد، رحاب فايز أحمد (٢٠٢٣م): تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات ومؤسسات المعلومات، مجلة المركز العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات، المركز العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات، مج ١٠، ع ١٩، يناير، ص ١٨٦-٢٢٤.

الاصطناعي يستخدم المراجع الافتراضية المؤتمتة في المراسلة الفورية للرد على استفسارات المستفيدين، أن تنفيذ تقنيات الذكاء الاصطناعي في المكتبات تواجهه العديد من التحديات التقنية والاجتماعية والاقتصادية، من بينها اللغة ومخاوف الخصوصية، وتهديد الحرية والفكر، وارتفاع الكلفة.

دراسة ولاء محمد حسني عبد السلام<sup>٧</sup>:

استهدفت هذه الدراسة التعرف على كيفية الاستفادة من بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم، ومتطلباته، والمخاطر الاخلاقية المترتبة عليه، واعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية، ومن أبرز نتائج الدراسة ما يلي: أهمية التغيير ومواكبة تطورات العصر والعمل على توعية وثقيف فئات المجتمع المختلفة بمفهوم وأهمية الذكاء الاصطناعي واستخداماته، ضرورة الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في التعليم لأهميته في تطوير التعليم، ضرورة توفير المتطلبات اللازمة قبل البدء في تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم حتى يتم تحقيق أكبر قدر من الاستفادة من مثل تلك التقنيات في تطوير التعليم، الحاجة إلى وجود ميثاق أو إطار أخلاقي، ونظم للمسائلة القانونية، لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وخاصة بعد ظهور المخاطر الاخلاقية لاستخدامه. دراسة تارا تشيان سون وآخرون<sup>٨</sup>:

استهدفت هذه الدراسة التعرف على التحديات الملحوظة لاعتماد الذكاء الاصطناعي (واتسون) الصادر من شركة I B M الصينية في قطاع الرعاية الصحية العامة، واعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من الأطباء ومديرو المستشفيات، وشركات تكنولوجيا المعلومات، وواضعو السياسات الحكومية في مقاطعة تشجيانغ الصينية، ومن أبرز نتائج الدراسة ما يلي: أن أصحاب المصلحة المختلفين في قطاع الصحة لديهم أفكار متنوعة وأحياناً متناقضة لهذه التحديات، هناك حاجة لاستقصاء العوامل التي تفسر سبب الادراك المختلف للتحديات من قبل أصحاب المصلحة المختلفين.

#### التعليق على الدراسات السابقة

استفاد الباحث كثيراً من الدراسات السابقة، في مواضيعها ومنهجيتها وأساليبها البحثية، ولكن هذه الدراسات لم تعرض للتربية الإسلامية في عرضها للتحديات، ولا في محاولات تقديم الحلول لهذه التحديات التي هي بالأساس تمس هوية المجتمع المسلم والعربي، والتي لم تعد تتقبل الاختلافات، كما أن وضع الحلول للتغلب على التحديات خلت من الاعتقاد الدافع الذي يشكل حجر الأساس للإنسان في حياته وتصرفاته، وهو ما تسعى الدراسة الحالية لإبرازه.

<sup>٧</sup> عبد السلام، ولاء محمد حسني (٢٠٢١م): مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية، مج ٣٦، ع ٤٤، ديسمبر، ص ٣٨٥، ٤٦٦.

<sup>٨</sup> سون، تارا تشيان وآخرون ٢٠٢٠م: تحديد تحديات الذكاء الاصطناعي في القطاع العام أدلة من الرعاية الصحية العامة، ص ٦٠، ٤٤، ص ٧١٧-٧٧٧.

## الإطار النظري:

يستطيع الباحث أن يقول أن للذكاء الاصطناعي أهمية كبرى في كثير من المجالات والصناعات حول العالم وهو ما يفرض نفسه على مختلف البيئات ويحتم عليها أن تتعامل مع الذكاء الاصطناعي، ويجعلها حريصة على ألا تتخلف عن ركبها، ويدفعها للدخول بقوة إلى مجالاته والمنافسة فيه.

وذلك لأن الذكاء الاصطناعي يساعد على تحسين الكفاءة والدقة والانتاجية والابداعية، ومن ذلك أنه يستخدم في صناعة السيارات والطيران والصناعات الثقيلة لتحسين الانتاجية وتقليل الأخطاء في التصنيع، إضافة لاستخدامه في تحديد الأجزاء التي تحتاج إلى صيانة وإصلاح، وهو ما يقلل تكاليف الصيانة ويحسن كفاءة العمليات، كما يستخدم في مجال الطب لتشخيص الأمراض وتحديد العلاج المناسب، وفي مجال الزراعة لتحسين إنتاجية المحاصيل وجودتها، كما يستخدم في مجالات المهن الصناعية، والدفاع، والإعلام، والتعليم (محمود، سمية، ٢٠٢٤م، ص ١٥٨٤-١٥٨٥).

وعلى الرغم من هذه المنافع إلا أن هناك العديد من التحديات التي تترتب على هذا التطور الكبير في الذكاء الاصطناعي، وهو ما يستدعي الحاجة للبحث عن حلول لها، ومن ثم يعرض الباحث هذه التحديات، ثم يسوق مجموعة من الوسائل للتغلب على هذه التحديات.

### المحور الأول: التحديات المترتبة على الذكاء الاصطناعي:

توجد العديد من التحديات التي نتجت عن تطور الذكاء الاصطناعي وهذه التحديات منها التحديات الاجتماعية والتحديات الأخلاقية والتحديات النفسية ويعرضها الباحث على النحو التالي:

#### التحديات الاجتماعية:

يأتي على قمة التحديات التي تواجه المجتمعات المختلفة في ضوء التطور الهائل للذكاء الاصطناعي مشكلة الهويات الوطنية وما تنبني عليه من معايير دينية وثقافية يهددها بشكل كبير ويكاد يمحى تماماً الذكاء الاصطناعي وتطور البرمجيات والمواقع التي تعتمد عليه ويتفق ذلك مع دراسة (غنايم، مهنى، ٢٠٢٢م) التي بينت أن الهوية تتعرض لتأثيرات كبيرة في الثورة الصناعية الثالثة، من خلال الاعتماد الكبير على منصات رقمية محددة (مثل فايسبوك، وتويتر، وتيك توك،....)، وأن هذه المنصات ستواصل استقطابها للناس في الثورة الصناعية الرابعة مع تطور الذكاء الاصطناعي والاعتماد عليه، وتفرض أعرافاً وسلوكيات مختلفة، ومن ثم ستبرز انقسامات حادة جديدة بين أفراد المجتمع في ضوء المهارات والعادات والمهن والدخول.... (غنايم، مهنى، ٢٠٢٢م، ص ٢٧)

ومن أهم التحديات الاجتماعية للذكاء الاصطناعي هو ما يمكن أن يأتي به من صور وأشكال جديدة من الاضطهاد وهو ما يؤثر وبشكل غير متناسب إما على الأشخاص الأكثر ضعفاً

أو على من هم ضعفاء بحسب الأصل (محمد، سمر) (٢٠٢٤م)، ص ٤٠٥). وهو ما يخلق تحدياً كبيراً أمام التعامل مع الذكاء الاصطناعي الذي يفرض نفسه على مختلف الدول، ولكن المشكلة الكبرى تكمن في أن المطورين الرئيسيين للذكاء الاصطناعي هم حفنة قليلة جداً، وتكاد تكون دولاً لا تتجاوز أصبع اليد الواحدة، وبالتالي فإن الذكاء الاصطناعي يبقى حبيس فلسفات هذه الدول القليلة، وكذلك حبيس انتماءات وأفكار المبرمجين الذين يكتبون خورزميات هذا الذكاء، ويلقي بظلاله بعد ذلك على المنتفعين، وعلى مستخدمي الذكاء الاصطناعي في شتى بقاع الأرض، مهما اختلفت ثقافتهم وأديانهم ولغاتهم، ومن ثم تظهر مشكلات العنصرية، والتحيز، والتعصب في أوضح صورها.

وقد أقر الرئيس التنفيذي لشركة جوجل "ساندر بيتشاي" في مذكرة داخلية، بأن بعض ردود جوجل جيمني "أساءت لمستخدمينا وأظهرت تحيزاً" وقال إن ذلك غير مقبول على الإطلاق"، مضيفاً أن فرقته "تعمل على مدار الساعة" لإصلاح المشكلة، وفي الحقيقة لا تقتصر مشكلة الذكاء الاصطناعي المستيقظ أو الواعي على جيمني، بل تتعلق بجميع نظم الذكاء الاصطناعي التوليدي، كونها تركز على الكميات الهائلة من البيانات التي يتم تدريب أدوات الذكاء الاصطناعي عليها، بما في ذلك بيانات عنصرية ومتحيزة (الكاملي عبد القادر ، ٢٠٢٤م).

ويتفق ذلك مع دراسة (رميض، أحمد) التي وضحت أن من التحديات التي تواجه تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجود اختلافات بين ثقافات الموظفين وبين الذكاء الاصطناعي، حيث إن بعض الثقافات قد لا تكون معتادة على استخدام التقنيات الحديثة، وذلك يمكن أن يؤثر على فاعلية استخدام تلك التقنيات في التدريب وتطوير المهارات (رميض، أحمد، ٢٠٢٣م، ص ١٧٨٣). ويبدو ذلك من خلال الحاجة إلى إعادة تأهيل المديرين والمعلمين وتطوير مهاراتهم التقليدية لتلائم مع تقنيات التعلم الحديثة، وقلة الكوادر البشرية المدربة لتصميم وإعداد المناهج بهذه المنظومة، وفقدان بعض الوظائف أو كثير منها في مجالات العمل كافة بشكل عام، وفي الوظائف الإدارية بشكل خاص، حيث سيتم استبدال الكثير من الوظائف بعمل ذكاء اصطناعي، يؤدي نفس المهام بكفاءة أكبر وبتكلفة أقل (رزق، ٢٠٢١م، ص ٥٨٣).

ومن التحديات التي ترتب على ضخامة البيانات وسرعتها وتنوعها تظهر مشكلة كبيرة وهي كيفية كشف الخطأ ومعالجته في أنظمة برامج الذكاء الاصطناعي المختصة بجمع البيانات تلك الأخطاء التي تهدم الثقة في الأبحاث العلمية القائمة على تلك البرامج (صبرة، وائل، ٢٠٢٣م، ص ٩٢٠).

ومن أبرز التحديات الاجتماعية المعقدة هو هل سنتقبل الروبوتات بينما في المجتمع وما أثار ذلك على القيم والعلاقات الإنسانية، وهل سنسمح للروبوتات أن تقوم برعايتنا والعناية بنا في المنزل أو المستشفى، وكيف نتقبل الروبوتات الشبيهة بالبشر والقادرة على التعرف على المشاعر؟

وما درجة الأمان التي يجب أن تكون عليها أنظمة الذكاء الاصطناعي قبل نشرها في المجتمع ككل؟ وكيف نتجنب قرصنة هذه الأنظمة؟ (عبد السلام، ولاء، ٢٠٢١م، ص ٤١٩). ويتفق هذا مع دراسة (محمد، سمر (٢٠٢٤م)، ص ٤٠٦)، التي بينت أن الذكاء الاصطناعي يقوم بتحليل وتسجيل مواقع الانترنت والشبكات الاجتماعية أو استخراج البيانات من خلال المراقبة البيومترية من أجل جمع أو معالجة البيانات والمعلومات حول نشاط الأشخاص عبر الانترنت.

ومن التحديات الخطيرة التي تترتب على الذكاء الاصطناعي علاقته بالإبداع وهل الذكاء الاصطناعي يمكنه أن يقتل الإبداع البشري وذلك بأن يركن القائمون على هذه التقنيات إليها لانتاج محتوى خال من الإبداع (أمين، رضا، ٢٠٢٣م، ص ١٤٠٧).

ويعد من أبرز التحديات التي تواجه البشر في التعامل مع الذكاء هو الغموض الذي يتزايد مع تطوره وما يلحق به من مدى استبعاد الآلات للإنسان والتحكم في تصرفاته، حيث وصلت تطورات تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى الحد الذي يجعل المبرمجين لها في مراحلها المتطورة عاجزين عن إدراك أبعاد قدرات هذه الآلات التي يطورونها (عبد السلام، ولاء، ٢٠٢١م، ص ٤١٨). البنية التحتية التي يحتاجها العالم الرقمي والحاجة إلى فصول مزودة بأجهزة حواسيب متصلة بإنترنت عالي السرعة، وهو غير المتوفر لغالبية الطلبة (رزق، ٢٠٢١م، ص ٥٨٢)، وهو ما يشير لحجم المشكلة التي يتعرض لها بلدان العالم الثالث، ويضعف مساهمة هذه البلدان بل ويجعل من المستحيل عليها أن تسهم بدور في هذه التطورات المتلاحقة في الذكاء الاصطناعي.

وكذلك من التحديات المجتمعية الحاجة إلى إعادة تأهيل المدرسين والمعلمين وتطوير مهاراتهم التقليدية لتلائم مع تقنيات التعلم الحديثة، وقلة الكوادر البشرية المدربة لتصميم وإعداد المناهج بهذه النظم، وفقدان بعض الوظائف أو كثير منها في مجالات العمل كافة بشكل عام، وفي الوظائف الإدارية بشكل خاص، حيث سيتم استبدال الكثير من الوظائف بعمل ذكاء اصطناعي، يؤدي نفس المهام بكفاءة أكبر وبتكلفة أقل (ص ٥٨٣).

#### التحديات الأخلاقية:

تتصاعد التحديات الأخلاقية المترتبة على الذكاء الاصطناعي، ومن أخطر ما يواجه المجتمعات المختلفة التزييف الذي يمكن أن تقوم به برامج الذكاء الاصطناعي وكيف يمكن التغلب على هذا الشكل من التحديات، خاصة وأن التزييف من خلال هذه البرمجيات يكون على درجة عالية الدقة مما يمكن معه ممارسة عمليات الاحتيال والنصب والتشهير.

وقد بينت الدراسات أن العالم قد شهد ارتفاعاً في استخدام تقنية التزييف العميق (deep fake) في الفترة من ٢٠١٩ - ٢٠٢٠م بنسبة ٩٠٪ ويتوقع بعض الباحثين أن المحتوى المقدم عبر الانترنت قد تصل نسبة إنشاؤه صناعياً إلى ٩٠٪ بحلول ٢٠٢٦م، وهو ما يؤدي إلى تآكل الثقة في التقنية الرقمية وبشكل تهديد متزايد للشركات المختلفة، كما اتضح أن قرابة ٦٦٪ من موظفي المؤسسات المختلفة والمسؤولين عن الأمن السيبراني قد تعرضوا لهجمات باستخدام

التزييف العميق (مجلس الوزراء المصري، ٢٠٢٣م، ص٢).

ومن المثير للقلق ما أظهرته دراسة أجراها معهد (Massachusetts) للتكنولوجيا أن الأخبار المزيفة تنتشر على اكس بسرعة تفوق الأخبار الحقيقية بست مرات، وهو ما يمثل قدرة كبيرة على تضليل المجتمعات لأن البشر يميلون إلى تصديق ما يرون ( El Mokadem, S. S. ).p61(2023).

ومن أبرز التحديات الأخلاقية التي تواجه تطور الذكاء الاصطناعي هو ضمان الحقوق الانسانية والاساسية من الخصوصية ، وسرية البيانات إلى حرية الاختيار واستعمال الضمير؟ وكيف يمكن ضمان حرية التصرف عندما تكون الرغبات متوقعة بل وموجهة في غالب الأحيان؟ وهل يمكن برمجة القيم وبواسطة من؟ وكيف يمكن ضمان المساءلة والمحاسبة إذا كان القرارات مؤتمتة بالكامل؟ وكيف يمكن تطوير الذكاء الاصطناعي بحيث يكون للبشر الذين تتأثر حياتهم به رأي في تطويره؟ (عبد السلام، ولاء، ٢٠٢١م، ص ٤١٩).

ومن أبرز التحديات الأخلاقية الأمانة في عصر البيانات المدفوعة بالذكاء الاصطناعي إذ يوازن الباحث بين عدة قرارات تبدو متعارضة، إذ يقع عليه الاختيار بين الحصول على المعرفة الجديدة وبين انتهاك الخصوصية والسرية والملكية الفكرية(صبرة، وائل، ٢٠٢٣م، ص٩١٨).

ومن أبرز التحديات التي تواجه التعامل مع الذكاء الاصطناعي خطر محاكاة السلوك البشري، إذ يمكن للمستولين عن برجمة الذكاء وضع خورزميات سيئة عن المفاهيم والنظم الحالية (رزق، هناء، ٢٠٢١م، ص٥٨٢).

وتشكل هذه التحديات الأخلاقية العديد من المخاطر على سلامة المجتمعات المختلفة، وتماسكها، كما أنها تهدد النسق القيمي داخل الجماعات البشرية، وما يترتب على الذكاء الاصطناعي من انتشار المحتويات الاباحية والماجنة، وهو ما يستدعي البحث عن الوسائل التي يمكن من خلالها تحييد هذه الأخطار، مع الاستفادة من ركب التطور التقني الذي يشهده العالم في المجالات كافة وفي مجال الذكاء الاصطناعي خاصة.

#### التحديات النفسية:

يترتب على الذكاء الاصطناعي العديد من التحديات النفسية التي تهدد المجتمعات المختلفة، وتشكل خطرا كبيرا على المجتمع عامة وعلى النشء بصفة خاصة، ومن أبرز التحديات النفسية التي تواجه المجتمعات المختلفة بسبب التطور الكبير للذكاء الاصطناعي هو ضعف العلاقات الاجتماعية التفاعلية، وذلك لأن الروبوتات أو برامج الذكاء الاصطناعي لن يكون لها في المدى المنظور الذكاء العاطفي الذي يتمتع به البشر(غنايم، مهي، ٢٠٢٢م)، ويزداد الأمر تعقيدا مع انتشار مواقع التواصل الاجتماعي، ومواقع الانترنت المختلفة التي يتفاعل معها ويستعملها الأطفال والكبار وهو ما يقلل من حجم التفاعل بين البشر وبعضهم البعض، ويخلق

لكل فرد عالم خاص يحيا بداخله، ويفصله تماما عن التعامل مع الواقع، وهو ما يعمق الأزمة الانسانية في التواصل ويزيد من المسافة بين الأفراد.

ومن التحديات التي تترتب على الذكاء الاصطناعي تقنيات الواقع المعزز وهو مصطلح يشير إلى فرصة دمج المعلومات الافتراضية مع العالم الواقعي، وعند استخدامها ينظر الفرد للبيئة المحيطة من حوله ويرى الاجسام مزودة بمعلومات تتحرك بينها وتتكامل مع الصورة التي ينظر إليها الشخص سواء في الهواتف أو الحاسبات وهي عملية إضافة بيانات رقمية وتركيبها وتصويرها واستعمال طرائق رقمية للواقع الحقيقي لبيئة الإنسان، ويرتبط الواقع المعزز غالبا بأجهزة حاسبات يمكن ارتداؤها، أو أجهزة زكية يمكن حملها (Larsen, 2011) وتساعد هذه الأدوات على تحقيق التعايش الكلي للمتلقين وكأنه جزء من الأحداث التي يشاهدها، أو أنه يعيش داخل المشهد (الشمري، علاء (٢٠٢١م)، ص ٧٣٢)، وهو أمر ممتع حقيقة للمشاهد، أو لمن يعيش التجربة، ولكن هذه المتعة يترتب عليها مخاطر نفسية كبيرة من أبرزها الانفصال عن الواقع، والانطوائية، وزيادة عزلة الأفراد، وانفصام الشخصية الحاسوبية، وتزايد هذه المخاطر مع الأطفال، أو مع عدم قدرة الشخص على تحقيق ذاته في العالم الواقعي، فيبدأ في التفوق على ذاته، والانفصال التدريجي عن الواقع، إلى العالم الافتراضي.

ويتفق هذا مع دراسة (يوسف، نهى، (٢٠٢٤م)، ص ٢٥٧) التي وضحت أنه منذ إعلان مارك زوكربيرغ عن مشروع "الحياة الافتراضية - الميتافيرس" رافقه تخوف شديد في الأوساط الإعلامية والعلمية مما قد تحمله الحياة الافتراضية من خطر وشر وتحويل الواقع إلى مدينة فاسدة، إذ الواقع الافتراضي يحول خطاب الكراهية والكلمات البذيئة إلى حركات مرئية، ومشاهدة العنف مع الواقع الافتراضي يتحول إلى شخصيات يتقمصها اللاعب ويكافأ على براعته في القتل أو الحرق والتدمير بخيارات لإسلة أكثر فتكا، ومن ثم يكون أكثر انغماسا فيها وتشربا لها، وهو يترك اثرا نفسيا سلبيا على سلوكيات اللاعبين صغارا كانوا أو كبارا.

كما بينت دراسة (يوسف، نهى، (٢٠٢٤م)، ص ٢٥٨ - ٢٥٩)، أن هذه العوالم الافتراضية إضافة للعزلة والانطواء، تؤدي إلى صناعة طفل ومراهق أناني لا يفكر إلا في إشباع حاجاته، وقد تكون باعنا على انتحار الأطفال، والتأثير على سلوكياتهم ومختلف تصرفاتهم، إذ تحرمهم من جو اللعب الطبيعي، مما يؤدي لوحدتهم، وانعزالهم، كما قد يؤدي إلى إدمان العالم الوهمي، ويشنت التفكير بين الواقعي والوهمي، بل يظل بعض الأفراد بعد خلع النظارات وأدوات الواقع الافتراضي في القيام بنفس التصرفات التي يقوم بها في العالم الافتراضي، فتبدوا تصرفاتهم في العالم الواقعي بلا معنى، ومن ثم يفضلون العالم الافتراضي.

ومن أبرز التحديات النفسية التي تواجه التعامل مع الذكاء الاصطناعي في المجال التعليمي هي اقناع المعلمين وأولياء الأمور بالتخلي عن الطرق التقليدية في التعليم والتعامل مع ثورة الذكاء الاصطناعي بما تحمله من إيجابيات كثيرة (رزق، هناء، ٢٠٢١م، ص ٥٨٢).

ويعد من أبرز التحديات التي تواجه المجتمعات العربية والإسلامية أن الذكاء الاصطناعي إنما هو صنعة غربية أو شرقية، وليس لبلدان العالم الإسلامي فيه من دور، أو عليه من تحكم، ومن ثم فالتحديات الاجتماعية والاخلاقية والنفسية التي جدت بسببه، ليست منعزلة بل هي تحديات مترابطة فيما بينها فلو نظر الباحث للتحدي النفسي لوجده متعلق بالتحدي الاجتماعي، فما الاكتئاب إلا أثر مترتب على العزلة وضعف التفاعل الاجتماعي، والإحساس باضطراب الهوية في داخل المجتمع، لأن الفرد له عالم خاص له قيمه، وأخلاقه، وتقاليده بل ربما ودينه المغاير تماما لدين وقيم وتقاليده وأخلاقه المجتمع الذي يعيش فيه. ويظهر التزييف، أو التشهير، أو التزوير، كأحد الأساليب المباحة في العالم الافتراضي عالم الذكاء الاصطناعي الذي ييسر هذه العمليات، ومع مهارة المزور أو المستعمل للذكاء الاصطناعي فهو يسعى للتريح من جهة ويسعى لإيجاد مكانة في عالمه عالم الذكاء الاصطناعي من جهة أخرى.

ويستدعي ذلك أسلوبا جادا ومختلفا في التعامل مع هذه التحديات، فإن إدارة الظهر لهذا التقدم التقني السريع والخطير، بمثابة حكم بالإعدام على من ابتعد عنها، وامتنع عن مجاربتها بل والسبق فيها، كما أن التسرع في الاندماج داخلها، والتماهي مع تطور الذكاء الاصطناعي، دون ضوابط، ودون أن يكون للمجتمع أسس يتحكم من خلالها به مسح لهوية المجتمعات وإزالة لها. المحور الثاني: طرق التغلب على التحديات التي نتجت عن الذكاء الاصطناعي:

لا شك أن الذكاء الاصطناعي قد فرض نفسه على مختلف المجتمعات، نظرا لما في تطويعه ونشره من مزايا مختلفة ثقافيا ومهنية، ولكن التحديات التي تترتب عليه كثيرة ومتنوعة؛ مما يحتاج إلى آليات دقيقة وفعالة للتغلب على هذه التحديات، ومن ثم يمكن للباحث أن يقول أن الأساس الذي يمكن من خلاله مواجهة تحديات الذكاء الاصطناعي هو الدور الفاعل في بناء برامجه وتطبيقاته.

وقد قدم الشرع الحنيف التوجيهات التي تحث الأمة على مجاراة ميادين التطور، والسبق في مجالات المعرفة، ويتضح ذلك من توجيهات النبي صلى الله عليه وسلم فعن خارجة بن زيد بن ثابت، عن أبيه زيد بن ثابت، قال: أمرني رسول الله صلى الله عليه وسلم أن أتعلم له كلمات من كتاب يهود قال: «إني والله ما آمن يهود على كتاب» قال: «فما مر بي نصف شهر حتى تعلمته له» [ص:٦٨] قال: «فلما تعلمته كان إذا كتب إلى يهود كتبت إليهم، وإذا كتبوا إليهم قرأت له كتابهم» (الترمذي، د-ت، ج ٣، ص ٣١٨، رقم ٣٦٤٥) وهو أعم، وفيه دليل أن الكاتب والمترجم يكون أمينا عدلا حرا كما في زيد -رضي الله عنه-، ويدل على الأمانة قوله تعالى: {رَسُولٌ أَمِينٌ} (الشعراء: ١٠٣) قال الضحاك: أمين على الرسالة. (فتعلمته) له (فلم يمر بي) من الزمن (إلا نصف شهر حتى) رواية: تعلمته (حذفته)، أي: عرفته وأتقنته، ومهرت فيه، وعرفت دقائقه، وهكذا ينبغي أن

يكون الكاتب والمترجم عارفا بدقائق ما يكتبه ماهرًا فيه (فكنت أكتب له إذا كتب) أي: أراد الكتابة إليهم، ولفظ الترمذي: كان إذا كتب إلى يهود كتبت إليهم (المقدس، ٢٠١٦م)، ج ١٥، ص ٧٦).

ويستنبط من ذلك الحديث ضرورة أن يكون المسلم عالما بما يحتاج، وألا يوكل المهام الخطيرة والكبيرة لغيره خشية الخيانة، أو أن يدس عليه شيء، أو أن يكتم عنه شيء، وفي عالم السماوات المفتوحة الآن وتطور الذكاء الاصطناعي، هناك الكثير من التحديات التي سبق للباحث أن عرضها، والوسيلة الناجحة للتغلب على كثير من هذه التحديات إنما يكون بامتلاك زمام المبادرة في صنعه، وتطويره، وتصميم التطبيقات القائمة عليه.

ولعل من الأمور الخطيرة التوهم بأن الانتاج المادي، والعلوم التجريبية، هي منتجات وعلوم بريئة، ومجردة عن ثقافة أهلها، ومنتجاتها، وبالتالي فهي لا تشكل خطورة على المتعاملين معها، مع أن الحقيقة أن الانتاج المادي هو ثمرة للمكون الثقافي، ولا بد أن يكون متشعبا بثقافة المنتج، وهو بالتالي يشيع قيمه، بطبيعة استعماله في المجالات المتعددة، لأن الانتاج المادي وأفاق الارتقاء به والتعامل معه، تغرس قيما، وعلاقات اجتماعية، ومكونات نفسية تتسق معه وتتشكل به (الطريحي، ١٤١٣هـ، ص ٢٠).

ويدعو ذلك المجتمعات العربية والإسلامية لضرورة تقديم الإسهام الحضاري، أو بعبارة أنسب تقديم البديل المناسب الذي يتماشى مع الدين، والثقافة، والعادات، والتقاليد الإسلامية، ويسهم في غرس القيم في نفوس أبناء المجتمع.

ومن ثم يمكن للباحث أن يعرض بعض الوسائل التي يمكن من خلالها للمجتمعات العربية والإسلامية التغلب على التحديات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، أما من جانب الدولة والمشرعين فهي على ما يلي:

- صقل خبرات المتخصصين في مجالات الذكاء الاصطناعي من أبناء المسلمين.
- بناء التطبيقات الإسلامية للذكاء الاصطناعي التي تغني النشء عن التطبيقات الغربية والشرقية.
- بناء الخورزميات التي تتحكم في برمجيات الذكاء الاصطناعي بصورة تحمي النشء من الإسراف في مشاهدة التطبيقات التي قد تضر بنموهم العقلي والنفسي.
- وضع الأطر والمواثيق التي تضبط عمل الشركات والمبرمجين في مجال الذكاء الاصطناعي.
- وضع العقوبات الرادعة التي تحد من انتهاك الخصوصية وتمنع انتشار التزييف.
- تشجيع رجال الأعمال والمستثمرين على اقتحام مجالات الذكاء الاصطناعي.
- سن التشريعات والقوانين التي تيسر العمل في مجالات الذكاء الاصطناعي.
- حاجة المجتمعات الإسلامية لاقتحام مجال أشباه الموصلات الفائقة، لأنها الأساس الذي يعتمد عليه تطوير برمجيات الذكاء الاصطناعي.
- إنشاء تطبيقات تناسب الأطفال، وتسهم في تحقيق النمو النفسي والعقلي السليم من خلال الخورزميات المناسبة.

- ويسهم في مواجهة الذكاء الاصطناعي والتغلب على تحدياته الكبيرة في المجالات الرقمية، والجريمة الالكترونية تعزيز خدمات الأمن السيبراني من خلال ما يلي:
- الاستثمار في تقنيات اكتشاف التزييف العميق الأكثر تعقيدا.
  - تحسين أنظمة التحقق من الهوية، واستخدام تقنيات مستحدثة في ذلك.
  - وضع جدول أخلاقي للذكاء الاصطناعي يحكم مجالاته المختلفة
  - عقد المسابقات الدولية لاكتشاف افضل المواهب في مجالات الأمن السيبراني.
  - إنشاء البرامج التعليمية في الجامعات المختلفة حول مجالات الأمن الالكتروني، وتقديم الدعم لدارسيه.
- وأما من جانب الأسرة والمؤسسات التربوية فهناك العديد من الإجراءات التي ينبغي اتخاذها لحماية النشء، وتقليل الأضرار التي تترتب على الذكاء الصناعي، حتى يمكن إنشاء وتربية الجيل الذي يمتلك قدرات التعامل مع التقنية الحديثة، وفي نفس الوقت فاعل في الحياة الاجتماعية، مساهم في تطوير الواقع وإصلاحه.
- ويستقى ذلك من خلال ما جاء في سنة النبي صلى الله عليه وسلم فعن سعيد بن العاص أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: «ما نحل والد ولدا من نحل أفضل من أدب حسن» (الترمذي، ١٩٧٥ م، ج ٤، ص ٣٣٨، رقم ١٩٥٢).
- ويعد من الأدب التي يحتاجها النشء في حياتهم، وتؤهلهم لخوض غمارها، وتهيئتهم للمستجدات والمتغيرات المختلفة، وإكسابهم القدرة على التفاعل مع البيئة، وإحسان التعامل مع الناس، والتغلب على مستجدات الحياة وصعوباتها.
- ويمكن للباحث أن يوضح بعض الأشياء التي تعين الوالدين على تربية وتوجيه الأبناء أمام تحديات الذكاء الاصطناعي فيما يلي:
- متابعة الأطفال ونوعية البرمجيات التي يشاهدونها.
  - تحديد الفترة الزمنية لمشاهدة التطبيقات الالكترونية حتى لا يدمنها الطفل.
  - تخير التطبيقات التي تناسب العمر الزمني للطفل، وتسهم في نموه السليم.
  - دمج الطفل في الحياة الاجتماعية حتى لا يألف الوحدة.
  - تخير الأنشطة التي تساهم في النمو الجسدي والنفسي والاجتماعي السليم للطفل.
  - تضافر جهود المؤسسات التربوية لبناء الهوية القوية التي تمكن النشء من مواجهة التحديات التي يفرضها الذكاء الاصطناعي.
  - تعزيز روح الانتماء والولاء في نفوس الشباب والمراهقين، مما يزيد من قدرتهم على مواجهة التحديات المختلفة التي تسعى لمسح الهويات الدينية والوطنية.
  - حتمية التنسيق بين المؤسسات التربوية لتحقيق أهداف التربية، اذ يؤدي التضارب بين هذه

المؤسسات لضعف الهوية والانتماء، وإحساس النشء بالتناقض وعدم وضوح الهدف، مما يقوي من التأثير السلبي للذكاء الاصطناعي عليهم.

- تعديل المناهج الدراسية بما يتناسب مع التطورات المتسارعة علمياً وتقنياً، لكي تتمكن من توفير الخبرات التي يحتاجها الشباب في المستقبل.

### نتائج الدراسة:

- يساعد الذكاء الاصطناعي على تحسين الكفاءة والدقة والانتاجية والابداعية، ويقلل الأخطاء في التصنيع، كما يقلل تكاليف الصيانة.

- يهدد الذكاء الاصطناعي الهويات الوطنية وما تنبني عليه من معايير دينية وثقافية، ويكاد يمحىها.

- يفرز الذكاء الاصطناعي صورا وأشكالا جديدة من الاضطهاد وهو ما يؤثر وبشكل غير متناسب على الأشخاص الأكثر ضعفاً.

- من بين المشكلات التي يأتي بها الذكاء الاصطناعي مشكلة القبول بالربوتات في المجتمع، ومشكلة تأثير الذكاء الاصطناعي على الإبداع، ومدى التطور الذي يمكن أن يصل إليه، وحاجة المجتمعات الفقيرة إلى كلفة كبيرة جداً لتأمين القواعد الأساسية للذكاء الاصطناعي وهو ما يهدد وجودها.

- يأتي على قمة التحديات الأخلاقية للذكاء الاصطناعي مخاطر التزييف العميق، وسرعة انتشار المحتويات المزيفة، وضمان الحقوق الإنسانية من الخصوصية وسرية البيانات.

- من بين التحديات الأخلاقية قضية الأمانة في النقل والبحث، وتهديد النسق القيمي للمجتمعات المختلفة.

- ومن التحديات النفسية للذكاء الاصطناعي، ضعف التفاعل بين الأفراد والاندفاع على الذات، والعزلة، والاكتئاب.

- ويعد من التحديات النفسية المترتبة على الذكاء الاصطناعي القدرة على اقناع أولياء الأمور والمعلمين بالتخلي عن الطرق القديمة والتقليدية، واستعمال طرق تربوية وتعليمية تتناسب مع التغيرات المتلاحقة.

- ومن أبرز التحديات التي تواجه المجتمعات العربية والإسلامية عدم إسهامها في ميدان الذكاء الاصطناعي وأنها مجرد مستعمل فقط.

- لكي تتمكن المجتمعات العربية من مواجهة التحديات تحتاج إلى تضافر جهود المؤسسات المختلفة من مشرعين، ومستثمرين، وخبراء أمنيين، ومؤسسات تربوية لكي يتمكنوا من إنشاء بنية تحتية تساهم في إنشاء ذكاء اصطناعي يتناسب مع المجتمعات العربية والإسلامية ويعبر عن هويتها وثقافتها، وتعزيز الهوية والانتماء في النشء، ووضع المواثيق الأخلاقية للذكاء الاصطناعي، وبناء نظم قوية للأمن السيبراني، تحمي بيانات المستخدمين وتكشف عمليات التزييف والاحتيال المستجدة.



### توصيات الدراسة:

يوصي الدراسة الحالية بما يلي:

- دراسة التحديات الوظيفية المترتبة على الذكاء الاصطناعي.
- إنشاء مراكز بحثية مستقلة تعمل في توطيد الذكاء الاصطناعي في الدول العربية والإسلامية.
- الاهتمام بالباحثين في مجال الذكاء الاصطناعي، والسعي للحصول على براءات اختراع تحقق امتلاك التقدم التقني للدول العربية والإسلامية.
- الاهتمام بإنشاء مؤسسات تصنيع أشباه الموصلات الفائقة والدقيقة لتحقيق الاستقلالية في مجال الذكاء الاصطناعي.
- إنشاء مؤسسات متخصصة في الأمن السيبراني، تعمل على حماية البيانات. وتحمي خصوصية الأفراد والمؤسسات.

## مراجع الدراسة:

### أولا المراجع العربية

#### - القرآن الكريم

- أبغي محمد (٢٠٢٥م): المغرب وتحديات الذكاء الاصطناعي دراسة تحليلية في التحديات القانونية والاجتماعية، مجلة ابن خلدون للدراسات والأبحاث، مركز ابن العربي للثقافة والنشر، مج ٥، ع ١٤، يناير، ٢٨٣ - ٣٠٩.
- ابن حنبل، أبو عبد الله أحمد بن محمد بن حنبل بن هلال بن أسد الشيباني (المتوفى: ٢٤١هـ): مسند الإمام أحمد بن حنبل، تحقيق: أحمد محمد شاكر، القاهرة، دار الحديث، ١٤١٦ هـ - ١٩٩٥ م.
- الترمذي، محمد بن عيسى بن سؤرة بن موسى بن الضحاك، الترمذي، أبو عيسى (المتوفى: ٢٧٩هـ) (١٩٧٥م) سنن الترمذي، تحقيق وتعليق: إبراهيم عطوة عوض المدرس في الأزهر الشريف (ج ٤، ٥)، مصر، شركة مكتبة ومطبعة مصطفى البابي الحلبي - مصر، ط ٢، ١٣٩٥ هـ - ١٩٧٥ م.
- الديبسي، عبد الكريم على جبر (٢٠٢٣م): صحافة الذكاء الاصطناعي والتحديات المهنية والأخلاقية، مجلة الجامعة الإسلامية للبحوث الإنسانية، شئون البحث العلمي والدراسات العليا، الجامعة الإسلامية بغزة، مج ٣١، ع ٣٤، ص ص ٧٢-٩٤.
- الشمري، علاء مكي (٢٠٢١م): الإعلام المرئي في ظل تحديات الذكاء الاصطناعي دراسة استطلاعية، مجلة الآداب، كلية الآداب، جامعة بغداد، ع ١٣٧، حزيران، ص ص ٧١٧ - ٧٤٢.
- الشنقيطي، محمد الأمين بن محمد المختار بن عبد القادر الجكني الشنقيطي (المتوفى: ١٣٩٣هـ) (١٩٩٥م): أضواء البيان في إيضاح القرآن بالقرآن، بيروت، لبنان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، ١٤١٥ هـ - ١٩٩٥ م.
- الطبري، عبد الرحمن (١٤١٣هـ): العقل العربي وإعادة التشكيل، وزارة الأوقاف واشئون الإسلامية بدولة قطر، كتاب الأمة، سلسلة تصدر عن وزارة الأوقاف والشئون الإسلامية. قطر.
- الفاخري، سالم (٢٠١٨م): سيكولوجية الذكاء، الأردن، مركز الكتاب الأكاديمي.
- المقاطي، سامي مناحي (٢٠٢٥م): الذكاء الاصطناعي في التعليم والتعلم مراجعة منهجية لتحليل التحديا والفرص، المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ١٨٤، يناير، ٢٧-٤٦.
- المقدسي، شهاب الدين أبو العباس أحمد بن حسين بن علي بن رسلان المقدسي الرملي الشافعي (المتوفى: ٨٤٤ هـ) (٢٠١٦م): شرح سنن أبي داود، تحقيق: عدد من الباحثين بدار الفلاح

- بإشراف خالد الرباط، دار الفلاح للبحث العلمي وتحقيق التراث، الفيوم - جمهورية مصر العربية، ١٤٣٧ هـ - ٢٠١٦ م.
- المقيم، طارق بن محمد (٢٠٢٤ م): أدب الذكاء الاصطناعي البدايات والتحول والتحديات، مجلة كلية الآداب، جامعة القاهرة، مج ٨٤، ج ٦، يولييه، ص ص ٤٧-٨٢.
- أمين، رضا عبد الواحد (٢٠٢٣ م): استخدام تقنيات لذكاء الاصطناعي في إنتاج الخطاب الدعوي الفرص والتحديات، مجلة البحوث الإعلامية، كلية الإعلام بالقاهرة، جامعة الأزهر، ع ٦٧، ج ٣، أكتوبر، ص ص ١٣٩٥-١٤١٠.
- جابر عبد الحميد جابر وأحمد خيرى كاظم: مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، القاهرة ، دار النهضة العربية ، ١٩٨٧ م.
- رزق، هناء رزق محمد (٢٠٢١ م) أنظمة الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم، مجلة دراسات في التعليم الجامعي، مركز تطوير التعليم، كلية التربية، جامعة عين شمس، ع ٥٢، يوليو، ص ص ٥٧١-٥٨٧.
- رميض، أحمد جاسم (٢٠٢٣ م): دراسة لتحليل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تدريب وتطوير مهارات الموظفين، مجلة الدراسات المستدامة، الجمعية العلمية للدراسات التربوية المستدامة، مج ٥، ع ٣، ملحق ٣، ص ص ١٧٥٦-١٧٩٣.
- سون، تارا تشيان وآخرون ٢٠٢٠ م: تحديد تحديات الذكاء الاصطناعي في القطاع العام ادلة من الرعاية الصحية العامة، س ٦٠، ع ٤، ص ص ٧١٧-٧٧٧.
- سيد، أحمد فايز أحمد وسيد، رحاب فايز أحمد (٢٠٢٣ م): تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات ومؤسسات المعلومات، مجلة المركز العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات، المركز العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات، مج ١٠، ع ١٩، يناير، ص ص ١٨٦-٢٢٤.
- صبرة، وائل أحمد عبد الله (٢٠٢٣ م): التحديات الأخلاقية للعلوم والتكنولوجيا في عصر التجارب الفائقة للذكاء الاصطناعي دراسة في أخلاقيات العلم، المجلة العلمية لكلية الآداب، جامعة أسيوط، مج ٢٦، ع ٨٧، يوليو، ص ص ٩٠١-٩٥٨.
- عبد السلام، ولاء محمد حسني، (٢٠٢١ م): تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم المجالات المتطلبات المخاطر الاخلاقية، مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية، مج ٣٦، ع ٤، ديسمبر، ٣٨٥-٤٦٦.
- عدس، عبد الرحمن وآخرون (١٤٢٢ هـ): البحث العلمي.. مفهومه، أدواته، أساليبه، الرياض، دار أسامة.
- عمر، أحمد مختار عبد الحميد عمر (٢٠٠٨ م): معجم اللغة العربية المعاصرة، عالم الكتب،

١٤٢٩ هـ - ٢٠٠٨ م.

- عناية، ريماء جمال جميل (٢٠٢٣): تطوير برامج إعداد المعلم في ضوء متطلبات الذكاء الاصطناعي، مجلة الثقافة والتنمية، س٢٣، ع١٩٠، يوليو، ص ص ٥٢-٧٦.
- غنايم، مهني محمد إبراهيم (٢٠٢٢م): رؤى مستقبلية لقضايا تربوية في ظل الثورة الصناعية الرابعة، مجلة كلية التربية، جامعة العريش، مج ١٠، ع ٣٠، إبريل، ١٩-٥٢.
- فؤاد أبو حطب، وآمال صادق: مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٩١م، ص ص ١٠٤-١٠٥.
- مطر، محمد عبد الله عيسى (٢٠٢١م): التحديات العقدية المعاصرة دراسة تحليلية نقدية، مجلة الدراسات العربية، كلية دار العلوم، جامعة ألماتيا، مجلد ٢٠٢١، يناير، مجلد ٤٣، ٢٤، ص ص ١٠١٧-١٠٤٢.
- مجلس الوزراء المصري: الذكاء الاصطناعي ومخاطر التزييف العميق، توجهات علمية، تقرير دوري يصدر عن مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار التابع لمجلس الوزراء يرصد ويحلل الأحداث والتوجهات العالمية الأكثر تداولاً في الصحف والمجلات، ٢٠٢٣م.
- محمد، سمر عادل شحاته (٢٠٢٤م): الذكاء الاصطناعي وحقوق الإنسان، أعمال مؤتمر التحديات والآفاق القانونية للذكاء الاصطناعي، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، يناير، ص ص ٣٨٣-٤١٤.
- محمود، سميرة محمد سعيد (٢٠٢٤م): التحديات القانونية للذكاء الاصطناعي الروبوت نموذجاً، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، مج ٦٦، ع ١٤، يناير، ص ص ١٥٧٥ - ١٦٦٨.
- يوسف، نهي عبد العزيز محمود (٢٠٢٤م): أخلاقيات الذكاء الاصطناعي دراسة نقدية في فلسفة الاخلاق، مجلة الجمعية الفلسفية المصرية، الجمعية الفلسفية المصرية، مج ٣٤، ع ٣٤، يونيو، ص ص ٢٢٧-٢٦٨.

#### المجلات الالكترونية:

- الجزيرة نت ، مقال منشور بتاريخ، ٢٧/٦/٢٠٢٤م، تاريخ الدخول على الموقع - عبد القادر الكاملي: ٢٠٢٤/١٢/٨م، الساعة ٤:٤٢ ص

<https://www.ajnet.me/tech/2024/6/27/%D9%87%D9%84-%D8%A7%D9%82%D8%AA%D8%B1%D8%A8->

#### المرجع الاجنبية:

- Copeland, B. J., & Proudfoot, D. (2007). Artificial intelligence: History, foundations, and philosophical issues. In *Philosophy of psychology and cognitive science* (pp. 429-482). North-Holland.



- El Mokadem, S. S. (2023). The Effect of Media Literacy on Misinformation and Deep Fake Video Detection. *Journal of Arab Media & Society*, 53-78.

#### First Arab references

##### - The Holy Qur'an

- Ibn Hanbal, Abu Abdullah Ahmad bin Muhammad bin Hanbal bin Hilal bin Asad Al-Shaibani (died: 241 AH): Musnad of Imam Ahmad bin Hanbal, investigation: Ahmed Muhammad Shaker, Cairo, Dar Al-Hadith, 1416 AH- 1995 AD.
- Al -Tirmidhi, Muhammad bin Isa bin Swarra bin Musa bin Al -Dahhak, Al -Tirmidhi, Abu Issa (died: 279 AH) (1975 AD) : Sunan Al -Tirmidhi, investigation and commentary: Ibrahim Atwa Awad Al -Mudaris in Al -Azhar Al -Sharif (c 4, 5), Egypt, Library and Mustafa Al -Babi Al -Halabi Press - Egypt, 2nd edition, 1395 AH - 1975 AD. P 3, pp. 72-94.
- Al-Shammari, Alaa Makki (2021 AD): The visual media in light of the challenges of artificial intelligence, an exploratory study, Journal of Arts, College of Arts, University of Baghdad, 137, June, pp. 717-742.
- Al-Shanqeeti, Muhammad Al-Amin bin Muhammad Al-Mukhtar bin Abdul Qadir Al-Jadeni Al-Shanqeeti (died: 1393 AH) (1995 AD): lights of the statement in clarifying the Qur'an in the Qur'an in the Qur'an, Beirut, Lebanon, Dar Al-Fikr for Printing, Publishing and Distribution, 1415 AH- 1995 AD. Rabat, Dar Al -Falah for Scientific Research and Achieving Heritage, Fayoum - Arab Republic of Egypt, 1437 AH - 2016 AD.
- Amin, Reda Abdel Wahid (2023 AD: The use of techniques for artificial intelligence in the production of advocacy discourse opportunities and challenges, Journal of Media Research, Faculty of Information in Cairo, Al-Azhar University, p (2021 AD) Artificial Intelligence Systems and the Future of Education, Journal of Studies in University Education, Education Development Center, College of Education, Ain Shams University, p. 52, July, pp. 571-587.
- Rumaida, Ahmed Jassim (2023 AD): A study to analyze the use of artificial intelligence techniques in training and developing employee skills, Journal of Sustainable Studies, Scientific Society for Sustainable Educational Studies, Majah 5, 3, Appendix 3, A. Pp. 1756-1793.

- Sun, Tara Qian and others 2020 AD: Determining the challenges of artificial intelligence in the public sector, evidence of public health care, Q60, p. 4, p. Libraries and Information, Maj. , Pp. 717-777.
- Sayed, Ahmed Fayez Ahmed and Sayed, Rehab Fayez Ahmed (2023 AD): Artificial Intelligence Applications in Libraries and Information Institutions, Journal of the Arab Center for Research and Studies in Library and Information Sciences, Arab Center for Research and Studies in Library and Information Sciences, Maj 10, 19, January, pp. 186-224.
- Sabra, Wael Ahmed Abdullah (2023 AD): The ethical challenges of science and technology in the era of superior experiences of artificial intelligence study in the ethics of science, the scientific magazine of the Faculty of Arts, Assiut University, Maj 26, A. 87, July, pp. 901-958.
- Abdul Salam, Walaa Mohamed Hosni, (2021 AD): Artificial Intelligence Applications in Education fields requirements of moral risks, Journal of the College of Education, Menoufia University, M. Contemporary Arabic Dictionary, World of Books, 1429 AH- 2008 AD, p. 461.
- Adas, Abdul Rahman and others (1422 AH): scientific research .. its concept, tools, methods, Riyadh, Dar Osama.
- Omar, Ahmed Mukhtar Abdel Hamid Omar (2008 AD): The Dictionary of Contemporary Arabic Language, World of Books, 1429 AH - 2008 AD.
- Al-Maqati, Sami Manahi (2025 AD): Artificial intelligence in teaching and learning is a methodological review of the analysis of challenge and opportunities, the Arab Journal of Information and Information Security, the Arab Foundation for Education, Science and Arts, p. 18, January, 27-46.
- Almoqim, Tariq bin Muhammad (2024 AD): Artificial Intelligence literature, beginnings, transformation and challenges, Journal of the Faculty of Arts, Cairo University, M. Pp. 47-82.
- Al -Tariri, Abd al -Rahman (1413 AH): the Arab mind and re - formation, the Ministry of Endowments and Islamic Affairs in the State of Qatar, the book of the nation, a series issued by the Ministry of Endowments and Islamic Affairs. Qatar.
- Inaia, Rima Jamal Jamil (2023): Development of teacher preparation programs in light of the requirements of artificial intelligence, Journal of Culture and Development, Q 23, A 190, July, pp. 52-76.



- Ghanayem, Mehni Muhammad Ibrahim (2022 AD): Future visions of educational issues in light of the fourth industrial revolution, Journal of the College of Education, University Al-Arish, Maj 10, A. 30, April, 19-52.
- Fouad Abu Hatab, Amal Sadiq: Research Methods and Statistical Analysis Methods in Psychological, Educational and Social Sciences, Cairo, The Anglo -Egyptian Library, 1991 AD, pp. 104-105.
- Lamttr, Muhammad Abdullah Issa (2021 AD): Contemporary contractual challenges, a critical analytical study, Journal of Arab Studies, Dar Al Uloom College, University of Demia, Volume 2021, January, Volume 43, P 2, p. Pp. 1017-1042.
- Egyptian Cabinet: Artificial Intelligence and the dangers of deep forgery, global trends, a periodic report issued by the Information Center and Decision Support of the Council of Ministers monitors and analyzes the most frequently traded events and trends in newspapers and magazines, 2023 AD,
- Muhammad, Samar Adel Shehata (2024 AD): Artificial Intelligence and Human Rights, the work of the Conference of Challenges and Legal Prospects for Artificial Intelligence, Faculty of Law, Ain Shams University, January, pp. 383-414.
- Mahmoud, Sumaya Muhammad Saeed (2024 AD): Legal Challenges for Artificial Intelligence Robot as a model, Journal of Legal and Economic Sciences, Faculty of Law, Ain Shams University, Maj. P1, January, p. 1575 - 1668.
- Youssef, Noha Abdel Aziz Mahmoud (2024 AD): Artificial Intelligence Ethics is a critical study in the philosophy of ethics, magazine of the Egyptian Philosophical Society, Egyptian Philosophical Society, 34, p. 34, June, pp. 227-268.

Electronic magazines:

- Abdel-Qader Al-Kamali: Al-Jazeera Net, an article published on, 27/6/2024 AD, date of entry on site 8/28/2024, 4:42 A.D. <https://www.ajnet.me/tech/2024/6/27/%D9%87%D9%84-%D8%A7%D9%82%D8%AA%D8%B1%D8%A8->